

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)

PCT

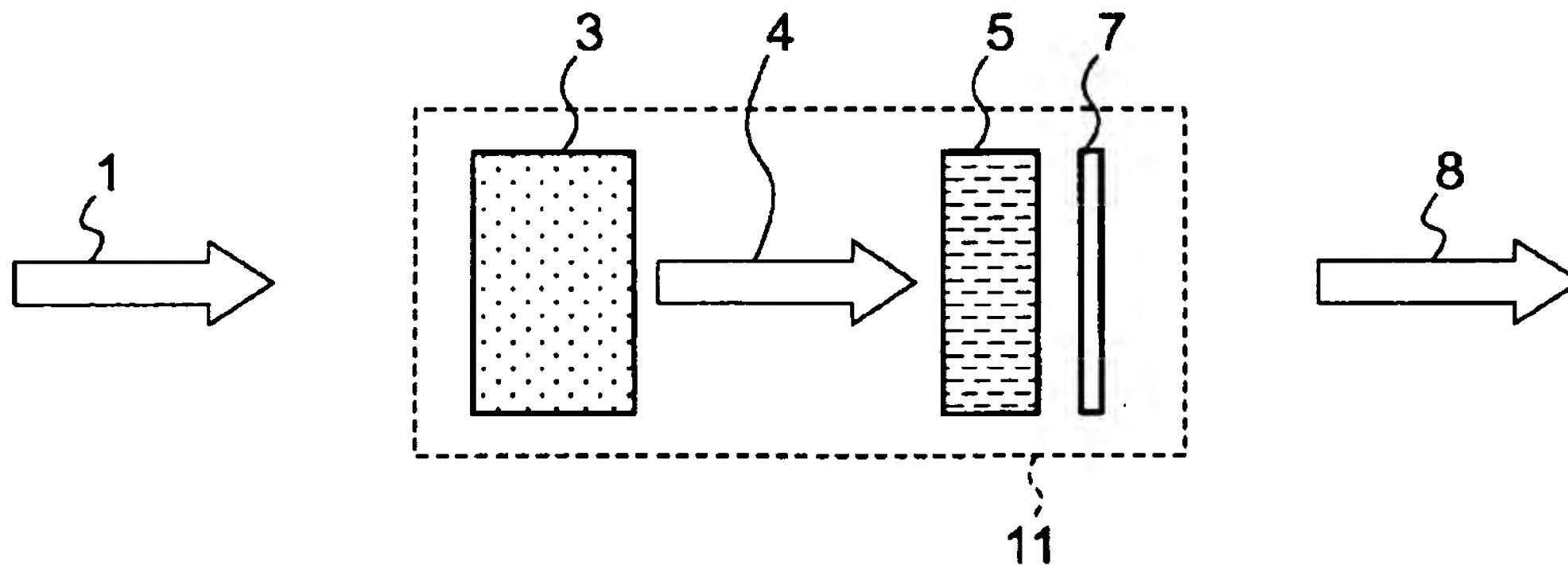
(10) 国際公開番号
WO 2005/024497 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G02F 1/01, 1/13, G02B 21/00, G01N 21/64
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012643
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 1 日 (01.09.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2003-314820 2003 年 9 月 5 日 (05.09.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 川崎重工業株式会社 (KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒6508670 兵庫県神戸市中央区東川崎町三丁目 1 番 1 号 Hyogo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 室 幹雄 (MURO, Mikio) [JP/JP]; 〒6580073 兵庫県神戸市東灘区西岡本 2-1-1-507 Hyogo (JP). 間 久直 (HAZAMA, Hisanao) [JP/JP]; 〒6750111 兵庫県加古川市平岡町二俣 659-1513 Hyogo (JP). 高谷 芳明 (TAKATANI, Yoshiaki) [JP/JP]; 〒6580073 兵庫県神戸市東灘区西岡本 2-1-1-905 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 富士ビル 323 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL CONTROL DEVICE AND OPTICAL CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 光制御装置および光制御方法



(57) Abstract: An optical control system capable of giving spatial light intensity distributions differing with respective wavelength components to an incident light consisting of a plurality of wavelength components, the system providing a lighting or displaying light source making use of the feature of easily changing the tone of an outgoing light, or a process control method and a device utilizing light. A linearly polarized light consisting of a plurality of wavelength components is used as an incident light (1) to allow it to pass through a wavelength dispersion type optical rotator (3) and be given polarization plane rotation angles differing with different wavelengths, then allow it to pass through a spatial light modulation element (5) and be given an arbitrary rotation angle spatial distribution on the polarization plane of the incident light, and allow it to pass through an analyzer (7), whereby an outgoing light different in spatial intensity distribution according to different wavelengths is obtained.

(57) 要約: 複数の波長成分からなる入射光に対して各波長成分ごとに異なる空間光強度分布を与えることが可能な光制御システムに関して、出射光の色調を容易に変化させることができる特徴を生かした照明や表示用光源、または光を利用したプロセス制御法および装置を提供する。複数の波長成分からなる直線偏光を入射光 1 として、波長分散型旋光子 3 を透過させ波長成分ごとに異なった偏光面回転角を与えた後に、空間光変調素子 5 を通して入射光の偏光面に任意の回転角空間分布を与え、さらに検光子 7 を透過させることにより波長ごとに空間強度分布の異なった出射光を得る。

WO 2005/024497 A1



ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。